

Για την αίθουσα διδασκαλίας: **Υπολογισμός μετατόπισης με διαφορετικό σημείο αναφοράς**

Στον παρακάτω άξονα εμφανίζεται ένα αντικείμενο (αυτοκίνητο) που μετατοπίζεται προς τα δεξιά. Το αυτοκίνητο δεν είναι ένα σημείο, αλλά έχει διαστάσεις. Για να μετρήσουμε τη θέση του χρειάζεται να επιλέξουμε ένα βολικό σημείο του αυτοκινήτου. Να επιλέξετε το σημείο του αυτοκινήτου όπου η μπροστινή ρόδα ακουμπάει στην άσφαλτο.



A. Υπολογισμός της μετατόπισης με σημείο αναφοράς το σημείο A

Χρησιμοποιώντας ως σημείο αναφοράς το σημείο A, να μετρήσετε την αρχική και την τελική θέση του αυτοκινήτου.

$$X_{APX} = \dots$$

$$X_{TEL} = \dots$$

$$\Delta X = \dots - \dots = \dots = \dots$$

B. Υπολογισμός της μετατόπισης με σημείο αναφοράς το σημείο B

Χρησιμοποιώντας ως σημείο αναφοράς το σημείο B, να μετρήσετε την αρχική και την τελική θέση του αυτοκινήτου.

$$X_{APX} = \dots$$

$$X_{TEL} = \dots$$

$$\Delta X = \dots - \dots = \dots = \dots$$

Τι παρατηρείτε για τους υπολογισμούς της μετατόπισης με τον A και B τρόπο;

Συμπέρασμα:

.....
.....

Να σχεδιάσετε τη μετατόπιση επάνω στον άξονα, και να την ονομάσετε.

Η θέση είναι και αυτή ένα διάνυσμα (βέλος). Χρησιμοποιώντας ως σημείο αναφοράς το B, να σχεδιάσετε την αρχική και τελική θέση του αυτοκινήτου επάνω στον άξονα και να τις ονομάσετε.

Για το σπίτι: Υπολογισμός μετατόπισης με διαφορετικό σημείο αναφοράς

Στον παρακάτω άξονα εμφανίζεται ένα αντικείμενο (αυτοκίνητο) που μετατοπίζεται προς τα δεξιά. Το αυτοκίνητο δεν είναι ένα σημείο, αλλά έχει διαστάσεις. Για να μετρήσουμε τη θέση του χρειάζεται να επιλέξουμε ένα βολικό σημείο του αυτοκινήτου. Να επιλέξετε το σημείο του αυτοκινήτου όπου η μπροστινή ρόδα ακουμπάει στην άσφαλτο.



A. Υπολογισμός της μετατόπισης με σημείο αναφοράς το σημείο A

Χρησιμοποιώντας ως σημείο αναφοράς το σημείο A, να μετρήσετε την αρχική και την τελική θέση του αυτοκινήτου.

X_{APX} =

X_{ΤΕΛ} =

Δx =

B. Υπολογισμός της μετατόπισης με σημείο αναφοράς το σημείο B

Χρησιμοποιώντας ως σημείο αναφοράς το σημείο B, να μετρήσετε την αρχική και την τελική θέση του αυτοκινήτου.

X_{APX} =

X_{ΤΕΛ} =

Δx =

Τι παρατηρείτε για τους υπολογισμούς της μετατόπισης με τον A και B τρόπο;

Συμπέρασμα:

.....
.....

Να σχεδιάσετε τη μετατόπιση επάνω στον άξονα, και να την ονομάσετε.

Χρησιμοποιώντας ως σημείο αναφοράς το A, να σχεδιάσετε την αρχική και τελική θέση του αυτοκινήτου επάνω στον άξονα και να τις ονομάσετε.